

가중치 계산 방식

1. 리그 평균 점수를 100점으로 설정하고, 리그 평균 스탯과 팀 스탯을 통해 가중치를 설정한다.

ex) 리그 평균 홈런 개수가 37.9개일 때 KT의 홈런 개수가 43개라면 리그 평균보다 113.4%의 홈런을 기록하고 있고,

이는 리그 평균 홈런 점수가 100점일 때 KT의 홈런 점수는 113.4점이라고 볼 수 있다.

반면 리그 평균 도루 개수가 37.4개 일 때 KT의 도루 개수가 20개라면 리그 평균보다 53.4%의 도루를 기록하고 있고,

이는 리그 평균 도루 점수가 100점일 때 KT의 홈런 점수는 53.4점이라고 볼 수 있다.

이를 통해 가중치를 설정한다면 KT의 홈런 가중치는 86.6점, KT의 도루 가중치는 146.6점이라고 볼 수 있습니다.

가중치 계산 방식

2. 팀별 가중치 점수, 리그 평균 스탯과 FA 선수 스탯을 통해 FA 선수의 스탯 점수를 계산한다.

ex) 24시즌 리그 전체 타수가 14277개이고 리그 전체 홈런이 379개이므로 타수당 홈런은 0.027개입니다.

FA 대상자인 허경민 선수는 22 ~ 24시즌을 기준으로 전체 타수가 1008개이고 전체 홈런이 17개이므로 타수당 홈런은 0.017개입니다. 즉 허경민 선수는 리그 평균보다 63%의 홈런을 기록하고 있습니다.

반면 리그 전체 출장수가 5034경기이고 리그 전체 도루 개수가 374개이므로 출장당 도루는 0.074개입니다.

허경민 선수는 22 ~ 24시즌을 기준으로 전체 출장수가 293경기이고 전체 도루 개수가 20개이므로 출장당 도루는 0.068개입니다. 즉 허경민 선수는 리그 평균보다 91.9%의 도루를 기록하고 있습니다.

이러한 선수 스탯에 KT의 가중치 점수를 적용하면 허경민선수에게 54.6 (86.6×0.63) 점의 홈런 점수를, 134.7 (146.6×0.919) 점의 도루 점수를 부여할 수 있습니다.

가중치 계산 방식

3. FA 선수의 가중치 점수 합산에 포지션 가중치 계수를 곱하여 최종 점수를 계산한다.

ex) 각 팀의 3루수들의 평균 WAR이 0.872이고, KT의 3루수들의 WAR이 0.06이므로

-0.866의 WAR 차이가 있다는 것을 알 수 있습니다.

반면 각 팀의 포수들의 평균 WAR이 0.749이고, KT의 유격수들의 WAR이 1.37이므로

0.621의 WAR 차이가 있다는 것을 알 수 있습니다.

이를 통해 3루수에게 가중치를 부여하면 $1.09 ((0.866 / 10) + 1)$ 의 가중치를,

포수에게 가중치를 부여하면 $0.94 ((-0.621 / 10) + 1)$ 의 가중치를 구할 수 있습니다.

이렇게 구한 가중치를 앞에서 구한 가중치 점수 합산에 곱하면 FA 선수의 최종 점수를 계산할 수 있고,

이 계산한 점수를 통해 팀에 필요한 선수인지에 대한 정보를 알 수 있습니다.